

## ⑫ 公開特許公報(A) 平2-231064

⑤ Int.Cl.<sup>5</sup>A 23 L 3/00  
1/01

識別記号

1 0 1 A  
F

庁内整理番号

7329-4B  
6926-4B

④ 公開 平成2年(1990)9月13日

審査請求 有 請求項の数 3 (全3頁)

⑬ 発明の名称 加熱殺菌食品調理方法

⑭ 特 願 平1-50472

⑮ 出 願 平1(1989)3月2日

⑯ 発 明 者 伊 藤 禎 美 東京都中野区鷺宮1丁目30番5号

⑰ 出 願 人 伊 藤 禎 美 東京都中野区鷺宮1丁目30番5号

⑱ 代 理 人 弁理士 旦 範 之

## 明 細 書

1. 発明の名称 加熱殺菌食品調理方法

## 2. 特許請求の範囲

1. 耐熱性包装体に密閉収納した未調理生食品を前記包装体と共に加熱することで包装体の内面全体を加熱殺菌すると同時に前記未調理生食品を加熱殺菌すると共に調理してしまうことを特徴とする加熱殺菌食品調理方法。
2. 耐熱性包装体に予じめヒダを付与してなる請求項1記載の加熱殺菌食品調理方法。
3. 耐熱性包装体に金属製素材を用いた請求項1記載の加熱殺菌食品調理方法。

## 3. 発明の詳細な説明

## 〔産業上の利用分野〕

この発明は加熱殺菌食品調理方法に係り、さらに詳しくは耐熱性の包装体に収納した未調理生食品を前記包装体と共に加熱することで、包

装体の特に内面全体を加熱殺菌すると同時に生食品を加熱殺菌すると共に調理してしまう方法に関する。

## 〔従来の技術〕

従来の技術としてはレトルト食品と称する食品があるが、このレトルト食品はその包装体の内部に工場出荷前に予じめ調理専用現場で調理した食品を入れて密封した後、殺菌工程を経て加熱殺菌して販売し、購入者は前記包装体を開封して加熱することで暖かい食品を食するものである。

## 〔発明が解決しようとする課題〕

前記した従来の技術は、レトルト食品製造工場において大量の食品を調理する調理専用現場と、包装体内に収納密閉された調理済食品を加熱殺菌する殺菌専用現場とを必要としている。

したがって大きな工場スペースを必要とすると共に、調理現場と殺菌現場との衛生管理を厳

重に行なわなければならない、また包装体としてアルミホイルまたは紙とプラスチックシートとのラミネート素地を採用しているの、前記加熱殺菌の段階前の内面が水分でヌレている包装体の開口部を閉しなければならないので、密閉が困難であるという問題点がある。

また殺菌しないで調理済食品を冷凍出荷し、冷凍のまま販売に供する調理済食品も有るが、このものでは、出荷から購入者に至る全てを冷凍系路としなければならない、流通経費が高つくという問題点があった。

この発明は前記した各問題点を除去するために、耐熱性の包装体に未調理生食品を収納して密閉した後、包装体を加熱することで、この包装体の内面全体を含めて食品をも加熱殺菌しながら前記生食品を調理してしまうことを目的とする。

#### 〔課題を解決するための手段〕

上記したこの発明の目的は、耐熱性包装体に

ることとで吸収されるようにすれば包装体が破裂することがない。

#### 〔実施例〕

以下実施例につき詳述する。

##### 実施例 1

食品素材として周知のギョーザ皮類似のタコス、すなわちイタリア語でパスタと称する未調理生食品生地であるタコス生地5枚分をポリビニリデンクロライドをコートしたナイロンフィルムとポリエチレンシートとのラミネート袋等の包装体内に入れて開口部を加熱密閉封止する。

なお上記包装体には予じめ数個所に折り目によるいわゆるガゼット袋類似の「ヒダ」を付しておく。またタコス生地間には上白粉等をまぶし入れておき、加熱時にタコス生地同士が付着し合わないようにしておく。

次に上記包装体を100℃～120℃程度の加熱炉中や加圧過熱水蒸気中に入れ30～60分程度加熱する。

密閉収納した未調理生食品を前記包装体と共に加熱することで包装体の内面全体を加熱殺菌すると同時に前記生食品を加熱殺菌すると共に調理してしまうことで達成される。

またこの発明の他の目的は、上記事項中の耐熱性包装体に予じめ「ヒダ」を付与することで達成される。

さらにこの発明の他の目的は、耐熱性包装体に金属製素材を用いることで達成される。

#### 〔作用〕

未調理生食品を耐熱性包装体に密閉収納した後加熱することで包装体全体と食品とを加熱殺菌することができると同時に前記生食品を加熱調理することができる。

また包装体加熱時に生じる内部液体が気化する際に生じる圧力および気体の膨張圧力に関する点は包装体の材質強度と密閉強度とを膨張圧力以上に設定するかまたは包装体に内容積が大きいものやヒダを付けたり材質的に加熱膨張す

この加熱過程で包装体の内外全面および内部のタコス生地は高温殺菌されると同時にタコス生地は包装体内でデンプンがアルファ化する等して加熱調理されて可食状態になる。

そしてこの段階では未調理生食品すなわちタコス生地中の水分の気化圧力が包装体内部に加わるが、前記包装体の「ヒダ」が若干伸びて包装体が膨らむので包装体は破裂することがない。

この過程を経て殺菌され、かつ調理されて可食状態になったタコス皮は常温で流通しても包装体は密閉されているので内部は殺菌状態が保たれたまま購入者まで流通する。

購入者は包装体内の調理済のタコス皮をそのまま取出して食してもよいが、暖かいものを食したい場合は包装体を開封する以前にこの包装体を電子レンジまたは熱湯中に2～3分浸漬して引き上げ、そのままもしくはこれにレタス、トマトなどの野菜とか、野菜サラダや可食化した味付け肉類をつつみ込んで食せばよい。

なおこの実施例1による包装体に「ヒダ」を

付ける代りに包装体を若干大き目に作っておけば内部圧力の増大分を吸収できる。

#### 実施例 2

包装体に厚手の金属板を用いていわゆる缶詰めの構造により開口部を折り返し接合密封またはハンダ付けその他の方法でメカ的接合密封止するなどして機械的強度を増大すれば内部は圧力が5～10気圧程度に高くなっても支障ない。

すなわち食品素材としてビーフシチューの未調理生食材3食分を上記金属製の包装体に密封止し、180℃～220℃の加熱炉中に10～30分程度入れて加熱殺菌すると同時に未調理ビーフシチュー素材を加熱調理して常温出荷する。

その後購入者は金属製の包装体を缶切りなどで開封し、または開封前に加熱して普通のビーフシチューと同様に食する。

#### [発明の効果]

観がよい。

請求項3によれば包装体が物理的・機械的に頑強であり加熱によって変形しないので、包装体の加熱時に内部圧力が5～10気圧程度増大しても包装体が破裂しないし、加熱殺菌調理段階で包装体の内部圧力が5～10気圧程度に上昇するのでいわゆる圧力ガマ的作用を呈し、未調理生食品内容物を大気中よりも高温度で加熱調理でき、加熱時間が短くでき、柔らかい食品を提供できる効果を有する。

この発明は以上説明したようになされているので、以下に記載する効果を奏する。

請求項1の加熱殺菌食品調理方法においては、包装体に未調理生食品素材を入れてから、常温雰囲気中で包装体開口部の密閉封止をした後、加熱殺菌すると同時に調理してしまうことができるので、包装体開口部の封止が容易にでき、オートメ化が容易である。

またレトルト食品工場が必要であった調理専用現場が本発明では不要となるからスペース的に著しく有利となるし、常温での物流系路が採用でき、冷凍車や冷凍ショーケースが不要となり流通経費を削減できる等の効果を有する。

請求項2によれば、包装体を密閉したまま加熱殺菌すると同時に調理する際および購入者が包装体を密閉したまま加熱して食する際に包装体内部に加わる圧力を「ヒダ」の広がりにより無理なく吸収でき、包装体が破裂することがないという効果と、加熱前は「ヒダ」により包装体がガゼット折り等で折り畳まれているので体

特許出願人 伊 藤 慎 美

代理人 旦 範 之



CLIPPEDIMAGE= JP402231064A  
PAT-NO: JP402231064A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 02231064 A  
TITLE: COOKING OF HEATED STERILIZED FOOD

PUBN-DATE: September 13, 1990

INVENTOR-INFORMATION:

NAME  
ITO, SADAMI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
ITO SADAMI	N/A

APPL-NO: JP01050472  
APPL-DATE: March 2, 1989

INT-CL\_(IPC): A23L003/00; A23L001/01  
US-CL-CURRENT: 426/113

ABSTRACT:

PURPOSE: To simultaneously carry out sterilization of inner face of packaging material and sterilization and cooking of uncooked raw food, to automatize operations and to reduce cost of distribution by sealing and packing the uncooked food into a heat-resistant packaging material and heating the food in this state.

CONSTITUTION: An uncooked raw food is sealed and packed into a heat-resistant packaging material and heated in this state to simultaneously carry out thermal sterilization of the whole inner face of packaging material and thermal sterilization and cooling of the uncooked raw food. During heating the packaging material, in order to prevent the packaging material from being broken by expansion with steam, etc., the packaging material is preferably provided beforehand with folds.

COPYRIGHT: (C)1990,JPO&Japio